图书情报工作
第63卷 第6期 2019年3月

同伴教育:研究生信息素质教育的创新实践探索*

■ 邓智心
华南农业大学图书馆 广州 510642

摘要:[目的/意义]针对高校图书馆研究生信息素质教育师资不足的现状,探索如何利用同伴教育模式开展图书馆研究生信息素质教育。[方法/过程]以华南农业大学图书馆的实践为例,探讨同伴教育队伍的构建机制,探索开展信息素质教育的实践模式和效果。[结果/结论]研究生以同伴身份,通过"微课堂"同伴培训、"专题课堂"同伴助教、"微课程"同伴创作等方式来协助图书馆开展研究生信息素质教育,减轻图书馆因师资不足带来的教学压力,为同类图书馆扩大研究生信息素质教育规模、提高教育的个性化和专业化提供新思路。
关键词:高校图书馆 研究生 信息素质 同伴教育
分类号:G252
DOI:10.13266/j.issn.0252-3116.2019.06.007

1 引言

研究生是高校教师重要的科研助手,也是最富有创新能力的科研群体之一[1],对其开展信息素质教育,提高其信息素养一直是图书馆服务院系教学科研的重要工作之一[2-3],特别是在中国高等教育"双一流"建设的背景下,提高研究生信息素质教育规模和质量,加大对教学科研的支持力度成为各高校图书馆最重要的工作之一[4]。

然而,由于图书馆师资在数量和专业指导等方面存在不足,导致针对研究生的信息素质教育现状不甚乐观。许多学者的研究指出:目前我国研究生信息素质教育存在开课率低[5-8]、专题讲座及预约讲座上座率低[9-10]等状况。现有关于研究生信息素质教育方面的改革探索,均是图书馆依靠自身有限的师资力量在少量研究生中开展的教学尝试[11-16],教育的规模、效率和效果远未满足高校庞大研究生群体的实际需求。因此,如何在图书馆师资不足的现实条件下创新素质教育模式和方法,最大限度地满足研究生对信息素质教育个性化、专业化的需求是目前相关工作者研究的热点之一[17]。本文旨在研究通过同伴教育(peer education)模式来拓展研究生信息素质教育,以期借助研究生在数量、专业素质等方面的优势来弥补图书馆师资的不足,从而提高大学图书馆的服务效率和水平。

2 同伴教育概述及在高校图书馆应用现状

2.1 同伴教育概述

同伴教育是通过同伴之间相互影响、相互帮助以实现教育目标的一种教育形式[18]。其原理主要源于班杜拉的社会化学习[19]、罗杰斯的革新沟通[20]、实践学习等理论[21]。社会化学习理论认为:如果信息的传达者和接受者经历相似、关心的事情以及面临的问题均相同,则接受者更容易接受信息[22-23],并且参与者也可通过教育他人而强化自己的学习效果,实现"教"与"学"的双赢[24]。罗杰斯的革新沟通理论则认为:团体革新的关键力量是团体观点的主导者,这些主导者既具有与一般成员相似的特征,同时也具有地位较高、教育程度较好、更富于创造精神等不同之处,如果这些主导者去影响他人,则能起到事半功倍的作用[25]。实践学习理论则认为在一起共事的成员通过交流、合作、共享等活动,实现知识的创造、学习、分享和利用,从而在同伴间实现知识相互传导的目的[21,26]。

在已有的研究中,对于同伴教育活动,不同研究者根据实际需要采用了不同的称谓,如"朋辈教育""同伴教育""同伴服务""学生教学助教"等,在本研究

* 本文系华南农业大学2017年度教改重点项目"基于移动端的大学生信息素养教育微课平台构建和实践探索"(项目编号:JG17017)和CALIS农学文献信息中心2017年度项目"研究生兼职学科馆员队伍的组建及学科服务实践探索"(项目编号:2017019)研究成果之一。
作者简介:邓智心(ORCID:0000-0002-0587-3420),馆员,博士研究生,E-mail:zhxdeng@scau.edu.cn。
收稿日期:2018-06-19 修回日期:2018-09-17 本文起止页码:49-55 本文责任编辑:王传清

中,笔者将这种有目的、有计划地招募、培训大学生以志愿者身份协助图书馆开展信息素质教育的模式统称为同伴教育模式。

2.2 同伴教育在国内外高校图书馆中的应用概况

同伴教育已被国内外高校图书馆应用于用户服务中,引入同伴教育资源,创新高校用户信息素养教育模式已经成为许多高校图书馆的共识[27-28]。

同伴教育在国外高校图书馆服务中的应用主要集中在两个方面:①同伴咨询(peer consulting),同伴咨询是基于同伴之间年龄相仿,经历、目标和任务相似的基础之上,同伴间更容易交流和沟通,从而更易找到解决问题的方法。美国约翰霍普金斯大学[29]、美国瓦特堡大学[30]、美国佩珀代因大学[31]等高校图书馆通过招募高年级本科生作为学生顾问来引导其他学生了解图书馆馆藏和服务、更新图书馆网站资源等,实践表明学生顾问不仅能缓解图书馆咨询压力,帮助宣传图书馆资源,而且更擅长处理学生学习过程中的问题[30-32]。②同伴培训(peer instruction),同伴培训是指同伴充当老师或助教或学习引导者的角色,通过指导或参与学习等方式,达到同伴之间相互帮助、相互学习、共同提升的目的[33]。美国佛罗里达大学[34]、英国曼切斯特城市大学[35]、爱尔兰塔拉理工学院[36]等高校图书馆通过与院系合作,招募有学科背景的高年级本科生作为同伴教育者,深入院系通过开展大规模培训或个人指导等方法引导其他学生利用文献资源,并均取得了良好效果。西华盛顿大学图书馆则与该校研究生院合作招募研究生作为研究生科研和论文写作导师,指导研究生开展论文选题、科研文献查找获取和科研论文写作等工作,目前该项目已经成为支撑该校研究生科研学习不可或缺的部分[37]。

国内高校图书馆同伴教育的研究主要集中在以下两方面:①本科新生入学培训,桂林医学院[38]、杭州师范大学[39]、湖北工业大学[40]等高校图书馆通过选拔本科生作为新生培训志愿者,让志愿者以自身的经验来引导新生充分利用图书馆资源,实现图书馆服务效益和对用户服务的共赢。②用户信息素质培训,首都师范大学图书馆利用朋辈教育模式,开展"读者服务月"活动,鼓励大学生(本科生、硕士生、博士生)参与不同的阅读主题,通过交流、分享与展示实现其学术能力、管理能力与协作能力的提升[41],上海交通大学图书馆通过院系科研团队推荐的"信息专员"(年轻教师、研究生)为该校科研团队提供更好的信息服务[42]。

综上所述,国内外高校图书馆学界对开展同伴咨询或培训进行了有益尝试,如何利用同伴教育开展研究生信息素养教育虽也有研究者提及[37,43],但均未从实践层面上进行详细的探究。华南农业大学图书馆(以下简称"华南农大馆")通过培训将一部分研究生作为同伴教育者,利用同伴教育者数量大、专业知识扎实、与同院系其他研究生接触频繁、便利等优势[44],以多种方式对其他研究生开展信息素养教育。在图书馆师资不足的现实条件下,该模式不仅扩大了研究生信息素质教育规模,而且通过发挥同伴教育者的专业优势,将信息素养教育"专业化、个性化"的教育目标落到实处。

3 华南农大馆同伴教育模式实践

华南农业大学(以下简称"华南农大")是一所以农业和生命科学为主,覆盖农、工、文、理、经、管、法、艺等学科的综合性大学。目前,华南农大与国内其他高校一样面临研究生扩招后师资短缺的问题,以及高等教育"双一流"建设带给研究生信息素质教育工作的压力[45]。近年来,华南农大馆虽然通过新生入馆培训、定期专题讲座、开设文献检索课以及预约培训等方式拓展研究生信息素质教育,但一直存在着选课率低、专题讲座上座率不高等问题。为有的放矢地开展研究生信息素质教育工作,华南农大馆分别于 2016 年、2017 年针对研究生进行问卷调查,两次调查结果表明:在"您愿意接受的信息素养教育模式"的多个选项中,研究生选择"向同伴求助"方式所占比率最高[46-47]。这一结果与首都师范大学[48]、中央财经大学[49]、南京师范大学[17]等高校调查结果一致。上述结果也表明:利用同伴来开展研究生信息素质教育有深厚的现实基础。

围绕学校"双一流"大学人才培养的目标,华南农大馆领导鼓励学科馆员在不增加师资的情况下,通过创新教育方式来拓展研究生信息素质教育。笔者分别于 2016 年、2017 年在农学院、资源环境学院、林学与风景园林学院、食品学院、生命科学学院、材料与能源学院这 6 个学院招募 179 名、187 名研究生作为同伴教育者,经过系列培训后让其参与研究生信息素质教育的各项工作。根据工作实际情况,笔者对同伴教育队伍构建机制和实践活动模式做了总结,见图 1。

3.1 同伴教育队伍的构建机制

3.1.1 人员招募 同伴教育者均从在读博士、硕士研究生中招募,招募途径主要有 3 种:①自主报名,每学期初发布招募公告,接受有意向的研究生报名;②由旧

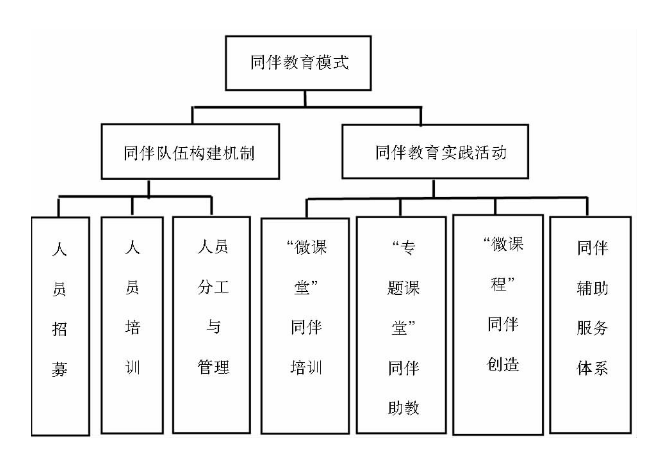


图1　研究生信息素质同伴教育模式

荐新,由已参与同伴教育的研究生推荐其师弟师妹参加;③教师推荐,通过多年来的学科服务,笔者与院系教师建立了长期、融洽的客户关系,也赢得院系师生的认同,招募时通过院系师生 QQ 群、微信群通知院系老师,由其推荐学生参加。

人员招募应遵循综合素质高、表达能力强、专业分布广的原则:综合素质高、表达能力强是要保证同伴教育队伍的质量,以便招募来的研究生经过培训后,能较好、较快地开展工作;专业分布广可保障相关院系、学科均有同伴教育实施者。原则上一个实验室或课题组招募不少于一人。对于拥有院士、长江学者、珠江学者等"双一流"建设的重点服务团队,学科馆员应先与该团队科研秘书联络,获得学术带头人的认可后,再让其研究生参与本计划,以利于日后更好的开展工作。

3.1.2　人员培训　人员培训本着"实用、方便、省时、注重实际效果"的原则,以保证培训质量:实用是要求培训内容紧扣"双一流"学科建设目标,根据科研信息需求规律合理设置,保证同伴教育实施者和被教育者均能学有所获;方便、省时是指培训模式根据培训实际需求,合理采用面授或网络教学的方式进行,尽量减少时间浪费。实践表明:在讲授数据库、文献分析软件等内容时,采用网络授课模式比面授课更直观也更易被学生掌握;注重实际效果是指培训时采取集体授课和个别辅导相结合的方式,通过 QQ 群等社交软件与同伴教育者交流、沟通,并实时予以指导,保证学生能真正掌握信息素质知识和检索技巧,在"学有所获"的基础上能"学以致用"。

3.1.3　人员分工与管理

(1)管理架构和责任分工。同伴队伍管理实行"同伴教育者召集人制度",采用扁平化的管理架构,整个队伍设置一名总召集人和若干名召集人、副召集人:总召集人由图书馆员担任,主要负责同伴教育者招募、培训及同伴教育目标、内容、总计划的制定,并带领、指导同伴教育者实施相关计划和实践活动,提供同伴教育服务及技术支持,负责相关协调、沟通工作;召集人和副召集人均由本院系的同伴教育者担任(每个学院设立一名召集人,院属各系均设立一名副召集人,召集人、副召集人尽量选用在研究生会等学生社团任职的研究生担任),其在总召集人的指导下,负责在本院系组织开展同伴教育实践活动,协助总召集人策划并实施同伴教育目标计划,做好本院系同伴教育者的日常管理及其他相关工作。其余同伴教育者负责按要求开展同伴教育实践活动。

(2)业务分工。一般根据同伴教育者的意愿和特长进行合理分工,实现优势互补,保障工作人员队伍的高效性和稳定性:部分学术素养、逻辑思维、表达能力强且对特定专题掌握较好的博士生、高年级硕士研究生被优选为"专题课堂"助教,参与部分专题授课;鼓励全部人员根据实际需要开展"1 对 1"或"1 对多"的微课堂培训工作;鼓励全部人员根据个人特长和优势从事宣传、微课程制作、学科咨询等工作;要求在院系研究生会或其他学生社团任职者承担专题讲座的策划、组织等工作。

(3)同伴教育队伍管理策略。同伴队伍的管理采取以"诚"待人、以"利"促管的方式以及"图书馆－导师"共管的策略:以"诚"待人是指整个同伴教育计划从研究生实际需求出发,保证其参与本计划能提升其信息素质水平,为其开展科研工作提供更好地信息支撑,实践表明这也是大多数研究生导师愿意推荐其研究生参与同伴教育的主要原因;以"利"促管是指通过出具"志愿者证明证书",为同伴教育者参加院系研究生评奖、评优增加更多的优势,为同伴教育者的管理提供有力的手段,实践证明,出具志愿者证明证书对鼓励研究生开展同伴教育工作具有明显效果,同时,图书馆可利用自身的资源,向同伴教育者提供优先或免费享受科技查新、检索证明等服务,进一步增强其参与同伴教育活动的积极性;图书馆－导师共管是指双方共同督导研究生开展同伴教育工作,同伴教育者在开展微课堂培训或其他工作时,均被要求做好相关记录,并经导师或实验室课题组负责人签字确认后提交给图书馆员。对导师而言,其研究生参与同伴教育是一种"互利共赢"行为:一方面研究生可通过参与各种专题培训提高自身信息素质水平,另一方面参与者可为实验室课题组其他研究生和老师提供培训或咨询服务,有利于

整个实验室或课题组科研工作开展。因此导师不仅认同其研究生参与同伴教育,而且支持通过导师－图书馆共管方式督促研究生积极实施同伴教育工作。

3.2 同伴教育实践活动

3.2.1 开展微课堂同伴培训活动　微课堂是指单次参与人数低于10人的专题培训活动。目前虽然很多高校图书馆通过提供了定制讲座服务来满足院系师生个性化信息需求,但由于师资所限,大多数图书馆对单次活动参与人数少于10人的定制要求响应不足[50－51]。而同伴教育者数量多、分布广,与其他研究生交互频繁,利用微课堂的形式来开展研究生信息素质教育,单次活动培训的人数、培训时长、时段、地点等均可根据实际需要确定;微课堂培训对象主要是同伴教育者所在院系实验室、课题组或宿舍的研究生。

3.2.2 开展专题课堂同伴助教活动　专题课堂是指针对特定内容、以讲座的方式开展的培训,参与培训的人数较多,培训内容按照不同学院专业需求设定。在实践中,图书馆可从同伴教育者中优选专业知识扎实、专业优势突出,且在实际培训工作中表现突出的高年级博士、硕士研究生,结合其个人特长和信息素养知识在专业学科的应用实际情况,培养其成为专题课堂助教,担任特定专题主讲人。每个专题均选拔多名助教担任主讲人,以便于在不同的院系开展专题培训工作。

3.2.3 开展教学微课程同伴创作活动　微课程是基于构建主义方法、以在线学习或移动学习为目的的教学模式[52]。针对信息素质教育中的重点、难点、易错点制作微课程,更能迎合网络环境下用户碎片化、个性化学习的需要[53]。制作大量的微课程需要耗费大量的时间和精力,在实践中,利用同伴教育者数量多的群体优势,图书馆对同伴教育者培训后,让其参与微课程创作,不仅可减轻图书馆师资匮乏的压力,而且以同伴的演绎方式更有利于研究生理解和掌握。

3.2.4 构建同伴教育辅助服务体系　图书馆资源和服务宣传的不到位、专题培训策划组织不力、咨询反应不及时等因素均会对信息素质教育效果产生负面影响。基于此,图书馆可建立研究生信息素质教育同伴辅助服务体系,提供同伴咨询服务,从多个环节保证信息素质教育的顺利开展:在每个院系指定数名同伴教育者承担图书馆资源和培训服务推广工作;充分发挥研究生会等社团的组织、宣传优势,指定在研究生会或其他学生社团任职的研究生承担专题课堂的策划、组织和需求征询工作;指定部分同伴教育者在院系、实验室、课题组即时交流平台(QQ群或微信群)开展即时答疑,提供信息素养知识咨询服务,缓解图书馆服务压力。

3.3 同伴教育活动的实践效果

3.3.1 微课堂方便及时,更贴近用户个性化需求　同伴教育者在院系实验室、课题组或宿舍随时、随地根据周围其他研究生同伴的实际需求开展微课堂培训,如表1所示:

表1 华南农大图书馆2016－2017年微课堂同伴培训开展情况

年度	培训主要内容	培训场次(场)		培训场所	培训时段
		各专题培训场次	年度合计		
2016	文献管理软件 NoteExpress 的使用	43	110	实验室、课题组、学生宿舍	因需而定
	SCI 等索引数据库的使用及检索证明的开具	20			
	如何利用 RSS、Alert 进行科研课题的追踪	19			
	科研文献的检索技术与技巧	7			
	如何利用 ESI 等进行科研前沿和热点追踪	15			
	如何利用 HistCite 进行科研课题的分析	4			
	如何把握科研论文的发表	2			
2017	文献管理软件 NoteExpress 的使用	20	66	实验室、课题组、学生宿舍	因需而定
	SCI 等索引数据库的使用及检索证明的开具	18			
	如何利用 RSS、Alert 进行科研课题的追踪	7			
	如何利用 HistCite 进行科研课题的分析	5			
	外文文献全文的获取	5			
	EI 数据库的检索与使用	3			
	文献综述的写作技巧	2			
	特种文献(学位论文、专利等)的检索和利用技巧	2			
	中科院大类分区平台使用	4			

由表1可见,从培训场次来看,同伴教育者开展的微课堂2016年超过100场,2017年虽因专题课堂活动分流了部分研究生对微课堂的培训需求,但微课堂也超过了60场,有效弥补了华南农大馆对个性需求响应的不足;此外,微课堂拓展到了图书馆师资难以覆盖的时段、场所,与图书馆常规培训形成良性互补;微课堂培训内容主要集中在文献管理软件使用、SCI等索引数据库使用及检索证明开具、课题追踪等方面,这对图书馆的定期培训主题选择具有指导意义。综上所述,同伴教育微课堂在一定程度上弥补了高校图书馆对研究生信息素质教育个性化和及时性诉求响应不足的缺陷,是值得图书馆继续深入研究的一种教育模式。

3.3.2　专题课堂覆盖面更广,能满足更多研究生用户需求　研究生作为高校最富创新能力的群体之一,是大学图书馆用户教育的主要接受者之一[46],而图书馆培训师资短缺则是影响教育质量和规模的关键因素[47]。在同伴教育模式中,博士或硕士参与主讲部分专题,可在不增加图书馆师资的情况下增加专题培训场次。笔者于2017年优选多名博士、硕士研究生,承担了12场培训的主讲任务,其中:2名博士和2名硕士分别承担了针对2017级同伴教育者的4个专题的培训任务,减轻了笔者的培训压力;1名博士和5名硕士以QQ网络直播方式开展了8场专题培训,培训涉及4个专题,共计916名研究生参加,占华南农大同年研究生招生总数(2 154人)的42.53%。由此可见,充分挖掘研究生的专业和个人特长,优选部分研究生参与专题课堂培训,不仅充分发挥了研究生的数量和专业优势,更能有效地弥补师资不足,扩大研究生信息素质教育的规模。

3.3.3　微课程针对性强,能迎合"90后"研究生的碎片化学习需求　信息素质教育微课程具有"短、小、精、活"等特点,既能弥补传统信息素质培训服务的不足,又是一种以用户需求为导向、丰富用户教育内容和形式的有效方式[9]。2017年,79名同伴教育者针对信息素质教育中的重点、难点、易错点制作了81个微课程视频,2名具有剪辑专长的同伴教育者对微课程视频进行了后期加工。2018年笔者在6个学院的2017级研究生QQ群里分别上载了部分优秀微课程视频,得到了研究生的积极响应和好评。由此可见,微课程教学对研究生有很大的吸引力,在以后的实践中值得深入探究。

3.3.4　同伴辅助服务面广量大,能提高图书馆培训和咨询服务的效率和质量　高校图书馆的专题讲座、文献检索课程等存在着上座率低、选课人数少等现象,造成了有限师资的严重浪费[48],究其原因是与图书馆相关宣传成效不彰、组织不善[10]等因素有关。而同伴教育者根据研究生自身的需要进行专题讲座的策划、组织和实施,则可起到事半功倍的效果。2016－2017年,在研究生会任职的同伴教育者共策划和组织了22场较大规模的专题讲座。其中,在研究生科技创新大赛活动中组织了4场《文献检索和综述论文写作》专题讲座,每场讲座参与人数均达100人以上;另外,针对2017级新生组织、策划了18场的网络在线专题讲座,在线参加人数平均达到40人/场。

同伴咨询也得到研究生的认可和共鸣。实践表明,同伴实时咨询很好地解决了研究生对图书馆资源及其它资源认知、利用的不足问题。经统计,2016级、2017级同伴教育者中有310人曾通过QQ、微信等在线或面对面形式提供咨询服务,缓解了图书馆的咨询压力。

3.3.5　同伴教育符合信息获取利用的最小努力原则,有利于促动研究生信息行为形成　信息行为是指个体识别自身需求,并以某种方式搜寻、使用或传递信息时的活动;个体的信息行为可以概括为信息搜寻行为和信息使用行为[54]。对于信息获取和利用行为,齐普夫认为:人会运用简单的方式,花最小努力获取所需信息,那些距离近、手段简单、容易获得的信息源会优先利用[55]。同伴教育者与其培训对象一般属于同一个院系或研究室,专业相近,其更了解培训对象的信息需求、行为动机和行为期望等信息行为特征,其培训方式更贴近培训对象需求,且同伴教育者与接受培训的研究生朝夕相处,由其提供信息素养培训服务符合齐普夫提出的最小努力原则,实践表明,同伴教育容易被培训对象接受采纳,有利于促动研究生信息行为形成。

4　结语

图书馆服务创新是一个永恒的话题,同伴教育为高校图书馆在师资不足的境况下拓展研究生信息素质教育提供了新思路。从华南农大馆的实践来看,研究生以同伴身份参与对其他研究生的信息素质教育,不仅可扩大研究生信息素质教育规模、满足服务对象的个性化需求,促动研究生信息行为的形成,而且可进一步提高图书馆学科服务的效率和质量,不失为高校开展信息素质教育值得利用的模式。针对本文的研究,笔者提出下列建议,以期图书馆更好地开展研究生信息素质教育,为高校科研工作提供更好的信息服务。

4.1 加强同伴教育评估机制研究

良好的评估机制是优化同伴教育工作的重要手段,而目前国内高校图书馆同仁在同伴教育过程中主要注重实施策略和路径的研究,较少关注项目评估机制。相对而言,国外高校比较重视服务效果的评估。如爱尔兰塔拉理工学院图书馆通过调研学生需求而调整了项目开展时间和内容[36]、西华盛顿大学图书馆根据同伴教育者的经验反馈来完善宣传、招募和同伴队伍培训策略[37]。国外图书馆一般从有效性、满意度、实用性和自信[30, 32]等方面来对同伴教育的价值进行评估,值得国内高校借鉴。

4.2 加强对同伴教育信息行为研究

A,Robson 和 L Robinson 认为用户专业、心理因素等个人背景因素对用户信息行为的需求、动机具有非常重要的影响[56]。在同伴教育实践活动中,参与的研究生分属不同院系,具有不同专业背景,信息需求、行为动机和行为期望均存在差异,因此,图书馆员加强同伴教育信息行为研究,对提高同伴教育水平尤为重要。

参考文献:

[1] 袁本涛,王传毅,吴青. 我国在校研究生的学术贡献有多大?[J]. 高等工程教育研究, 2015(1): 154-160.

[2] 葛冠雄. 开设"文献检索与利用"课 提高研究生科技信息获取能力[J]. 学位与研究生教育, 1984(2): 56-59.

[3] 杨刚,马燃,张佳硕,等. 在读硕士研究生信息行为与科研创新能力的关系研究——以吉林大学为例[J]. 图书情报工作, 2012, 56(24): 77-82.

[4] 刘勇. "双一流"建设背景下高校图书馆服务 ESI 学科建设的内容与策略[J]. 图书情报工作, 2017, 61(9): 53-58.

[5] 洪跃,付瑶,杜辉,等. 国内高校图书馆信息素养教育现状调研分析[J]. 大学图书馆学报, 2016,34(6): 90-99.

[6] 邬宁芬,何青芳. 上海地区高校"信息素养教育"课程的现状、问题和对策[J]. 图书馆杂志, 2018(2): 39-46.

[7] 洪跃,杜辉,丁学淑,等. 辽宁省高校图书馆信息素养教育现状调研分析[J]. 图书馆学刊, 2016(5): 79-84.

[8] 王莲,李金芳,钟宇,等. 北京高校图书馆研究生文献检索课现状调查与思考[J]. 图书情报工作, 2015, 59(10): 72-78.

[9] 于静,郝永艳,赵敏,等. "微课程"在信息素养教育服务中的实践探索[J]. 图书馆建设, 2015(10): 60-62.

[10] 姜仁珍. 培训大使——高校图书馆读者培训的创新与实践[J]. 图书馆论坛, 2015(3): 68-72.

[11] 郭倩玲,张慧卿,伊雷. MOOC 支撑下的研究生文献检索课混合式教学模式[J]. 图书馆学刊, 2015(10): 82-85.

[12] 张晓阳,焦海霞. 研究生学术信息素养嵌入式教育的内容设置[J]. 科技管理研究, 2014(9): 235-239.

[13] 翟莹昕,刘晓峰. 基于研究生信息素养培养的文献检索课教学模式创新[J]. 教育与职业, 2013(17): 144-145.

[14] 罗国锋. 高校研究生多维度混合式信息素养教育模式研究[J]. 现代情报, 2016, 36(9): 55-60.

[15] 赵静,王贵海. 研究生信息素养与科研能力创新培养模式研究——以"SR 与 IL 精英训练营"为例[J]. 四川图书馆学报, 2017(1): 77-80.

[16] 高冉,张波涛,茹海涛. 运用阈概念将信息素养教育嵌入环境科学专业的实践及效果评估[J]. 图书情报工作, 2016, 60(7): 54-58.

[17] 赵梅. 同伴教育:高校图书馆嵌入研究生学科服务新模式[J]. 图书馆学研究, 2017(4): 85-89.

[18] GREEN J. Peer education [J]. Promotion and education, 2001, 8(2): 65-68.

[19] BANDURA A. Social learning theory [M]. 陈欣根,李伯泰,译. 北京:中国人民大学出版社, 1977.

[20] ROGERS E M, SHOEMAKER F F. Communication of innovations [M]. New York: Free Press, 1971.

[21] GARRETT L. Dewey, Dale, and Bruner: educational philosophy, experiential learning, and library school cataloging instruction [J]. Journal of education for library and information science, 1997, 38(2): 129-136.

[22] 王帆. 微时代社会化学习本质探寻[J]. 中国电化教育, 2014(8): 19-25.

[23] FENSOM G, MCCARTHY R, RUNDQUIST K, et al. Navigating research waters: the research mentor program at the University of New Hampshire at Manchester [J]. College & undergraduate, 2006, 13(2): 49-74.

[24] 罗必新. "兵教兵"——"同伴教育",效果惊人[EB/OL]. [2018-12-27]. https://www.sohu.com/a/28355891_100934.

[25] SOUTH J, BAGNALL A, WOODALL J. Developing a typology for peer education and peer support delivered by prisoners [J]. Journal of correctional health care, 2017, 23(2): 214-229.

[26] MCDONNELL P. The experiential library: transforming academic and research libraries through the power of experiential learning [M]. Oxford: Chandos Publishing, 2016.

[27] BROWNLIE S R. It's a win-win-win: using human peer to peer networks to reach learners where they are [J]. Journal of library & information services in distance learning, 2018: DOI: 10.1080/1533290X.2018.1498629.

[28] GONZALEZ R, O BRIEN-BARRY P, ANCHETA R, et al. Peer education versus computer-based education [J]. Journal for nurses in professional development, 2017, 33(4): E1-E5.

[29] OKELLY M, GARRISON J, MERRY B, et al.. Building a peer-learning service for students in an academic library [J]. Portal: libraries and the academy, 2015, 15(1): 163-182.

[30] ELLIOTT C R, VANDENBARK R T, TEKIPPE. An ELITE service model: creating and implementing a peer-to-peer library tech support team [J]. College & undergraduate libraries, 2018, 25(2): 110-121.

[31] CHAN K P, COLVIN J B, VINYARD M, et al. Libraries across the sea: using a virtual presence and skilled student assistants to serve students abroad [J]. Journal of library administration, 2015, 55(4): 278-301.

[32] KELLY M O, GARRISON J, MERRY B, et al. Building a peer-learning service for students in an academic library [J]. Libraries and the academy, 2015, 15(1): 163 - 182.
[33] 罗玲,彭少峰. 同伴教育研究评述[J]. 社会工作, 2015(1): 116 - 123.
[34] RONAN J, PAPPAS M. Library lnstruction is a two-way street: students receiving course credit for peer teaching [J]. Education library, 2001, 25(1): 19 - 24.
[35] ROWLEY J, JOHNSON F, SBAFFI L, et al. Peer-based information literacy training: insights from the nice evidence search student champion scheme [J]. Library & Iinformation science research, 2015, 37(4): 338 - 345.
[36] RYDER G, RUSSELL P, BURTON M, et al. Embedding peer support as a core learning skill in higher education[J]. Journal of information literacy, 2017, 11(1): 184 - 203.
[37] MCDANIEL S. Library roles in advancing graduate peer-tutor agency and integrated academic literacies [J]. Reference services review, 2018, 46(2): 272 - 293.
[38] 蒋海萍,朱开梅,覃耀飞,等. 大学生信息素养同伴教育模式初探[J]. 华夏医学, 2009(6): 1137 - 1140.
[39] 何立芳,彭丽文,范玉红,等. 基于同伴教育的新生入馆教育服务创新——杭州师范大学图书馆服务创新案例简介[J]. 浙江高校图书情报工作, 2015(3): 53 - 56.
[40] 陈善礼. 新生入馆同伴教育模式研究[J]. 图书情报工作, 2015,59(8): 48 - 53.
[41] 李金芳. 朋辈教育模式在图书馆用户培训中的应用——以首都师范大学图书馆为例[J]. 大学图书馆学报, 2017(2): 88 - 93.
[42] 黄琴玲,李丽,郭晶,等. 高校图书馆小学期学科服务实践探索——以上海交通大学图书馆为例[J]. 图书情报工作, 2013,57(7): 45 - 48.
[43] 高协,宋海艳,郭晶,等. 面向创新的信息素养教育规划与实践——以上海交通大学图书馆为例[J]. 图书情报工作, 2013,57(2): 10 - 14.
[44] 邓智心. 研究生兼职参与学科服务的实践探索与分析[J]. 图书情报工作, 2016, 60(16): 93 - 98.
[45] 高平发,龚文涛. "五大理念"在引领研究生教育"双一流"建设中的作用[J]. 学位与研究生教育, 2016(12): 15 - 19.
[46] 华南农业大学图书馆. 华南农业大学 2016 级研究生信息素养调研[EB/OL]. [2018 - 07 - 27]. https://www.wjx.cn/report/9624041.aspx.
[47] 华南农业大学图书馆. 华南农业大学 2017 级研究生信息素养调研. [EB/OL]. [2018 - 07 - 27]. https://www.wjx.cn/report/16389916.aspx.
[48] 李金芳,钟宇,王莲. 研究生信息素养现状、需求与课程对策建议——以首都师范大学为例[J]. 图书情报工作, 2015, 59(5): 68 - 75.
[49] 王玉玫,吴淑娟,芦姗. 研究生学科服务需求分析及服务策略探究——以中央财经大学为例[J]. 图书情报工作, 2016, 60(14): 102 - 108.
[50] 北京大学图书馆. 北京大学图书馆读者培训:定制讲座[EB/OL]. [2018 - 07 - 20]. http://lib.pku.edu.cn/portal/cn/fw/yixiaoshijiangzuo/zhuanchangjiangzuo.
[51] 电子科技大学图书馆. 定制讲座[EB/OL]. [2018 - 07 - 20]. http://www.lib.uestc.edu.cn/al.
[52] MCGREW L A. A 60-second course in organic chemistry [J]. Journal of chemistry education, 1993, 70(7): 543 - 544.
[53] 沙玉萍,周建芳,刘桂芳. 高校图书馆微视频服务研究——兼论信息素养教育微视频案例库[J]. 图书情报工作, 2015, 59(15): 68 - 72.
[54] 陈晓宇,邓胜利,孙雅梦. 网络问答社区用户信息行为研究进展及展望[J]. 图书情报知识, 2015(4): 71 - 81.
[55] WATERS R H. The Principle of least effort in learning [J]. The journal of general psychology, 1935, 16(1): 3 - 20.
[56] ROBSON A, ROBINSON L. Building on models of information behaviour: linking information seeking and communication [J]. Journal of educational administration, 2013, 38(2): 142 - 158.

Peer Education: The Innovation and Practice of the Information Literacy Education for Graduate Students

Deng Zhixin
South China Agricultural University Library, Guangzhou 510642

Abstract: [**Purpose/significance**] The purpose of this article is to explore through peer education model to develop the information literacy education for graduate students at the current situation of insufficient teaching resources in libraries. [**Method/process**] Hiring graduate students from different majors as peer educators, we first practise the peer education model in the library of South China Agricultural University (SCAU), investigate the team construction mechanism, and explore the practice model and effect for the development of the information literacy education. [**Result/conclusion**] Through peer education, students learn information literacy skills with well-trained peer. Graduate students conduct "micro-class" training, "special seminar" lecturing, "micro-lecture" producing etc. to assist library with the development of the information literacy education, which not only reduces the stress from the limited teaching resources in the library, but also provides novel ideas for other libraries using teaching resources to scale up the graduate information literacy education, and improve the individualized and specialized teaching.

Keywords: academic libraries graduate students peer education information literacy education